

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องให้การรักษาอาการปวดด้วยคลื่นแม่เหล็ก**  
**ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน**

**1. ความต้องการ**

เครื่องให้การรักษาอาการปวดด้วยคลื่นแม่เหล็ก จำนวน 1 เครื่อง

**2. วัตถุประสงค์**

ใช้สำหรับรักษาอาการปวดต่างๆ ในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และอาการเจ็บป่วยจากเส้นประสาท

**3. คุณลักษณะทั่วไป**

- 3.1 เป็นเครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นแม่เหล็ก
- 3.2 เครื่องมีโหมดการกระตุ้นแบบคลื่นแม่เหล็กสำหรับใช้งานได้หลายรูปแบบการรักษาและมีความแรงหลายระดับ ส่งคลื่นไปยังพื้นที่การรักษาได้หลายระดับ
- 3.3 ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย
- 3.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220-230 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

**4. คุณลักษณะทางเทคนิค**

- 4.1 หน้าจอมีสัมผัส (LCD) แสดงค่าตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการรักษา ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
- 4.2 มีหัวยิงพร้อมใช้งานไม่น้อยกว่า 2 channel
- 4.3 โหมดการปฏิบัติงานมีการตั้งค่าล่วงหน้าตามโรคต่างๆ ได้แก่ โพรโตคอลรักษาแบบรวดเร็ว (Quick therapeutic protocol) หรือ Program mode ไม่น้อยกว่า 20 โหมด, โหมดการรักษาที่ผู้ใช้งานกำหนดเอง (Manual mode) หรือ Expert mode ไม่น้อยกว่า 20 โหมด และโหมด Favorite mode หรือ User mode ไม่น้อยกว่า 20 โหมด
- 4.4 มีกำลังของแม่เหล็กไม่น้อยกว่า 3 เทสลา
- 4.5 สามารถปรับระดับพลังงาน (Intensity) ได้ตั้งแต่ 1-100 เปอร์เซ็นต์
- 4.6 สามารถปรับความถี่ได้ตั้งแต่ 1-100 เฮิร์ตซ์
- 4.7 สามารถตั้งเวลาการรักษาได้ตั้งแต่ 1-60 นาที
- 4.8 มีระบบเตือนความร้อน อุณหภูมิของ Transducer ขณะใช้งานหากอุณหภูมิมากเกินไป
- 4.9 มีปุ่มฉุกเฉินใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้เครื่องหยุดทำงาน หรือในกรณีฉุกเฉินมีการตัดการทำงานด้วยตนเอง (ฮัตโนมัต) ทันที
- 4.10 มีปุ่มหรือกุญแจสำหรับเปิด-ปิดเครื่อง
- 4.11 ตัวเครื่องอยู่บนฐานล้อ 4 ล้อ สะดวกในการเคลื่อนย้ายและสามารถล็อคล้อให้หยุดนิ่งได้
- 4.12 ใช้ระบบทำความเย็นแบบ Cooling Oil หรือ cool flow technique ช่วยทำให้สามารถรักษาต่อเนื่องได้ยาวนาน



## 5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 สายไฟ	จำนวน	1	เส้น
5.2 Transducer Arm	จำนวน	1	ชุด
5.3 Transducer ติดกับตัวเครื่อง	จำนวน	2	หัว
5.4 คู่มือประกอบการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทย	จำนวน	1	ชุด

## 6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 6.2 ส่งมอบสินค้าภายใน 90 วัน
- 6.3 รับประกันคุณภาพการใช้งาน 2 ปี นับถัดจากวันส่งมอบสินค้า
- 6.4 หากเครื่องเกิดความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ทางบริษัทจะส่งช่างซ่อมบำรุงเข้าไปซ่อมภายใน 24-72 ชั่วโมง และหากยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทางบริษัทจะนำเครื่องสำรองมาให้ใช้ทดแทนจนกว่าจะสามารถซ่อมให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ
- 6.5 บริษัทส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าตรวจบำรุงรักษาและปรับเครื่องเป็นประจำทุก 4 เดือน เป็นเวลา 2 ปี นับแต่วันส่งมอบเครื่อง
- 6.6 เอกสารแสดงการผ่านการอบรมของช่างซ่อมบำรุงจากประเทศผู้ผลิต
- 6.7 ใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต
- 6.8 หนังสือรับรองคุณภาพ ISO หรือ มาตรฐานคณะกรรมการอาหารและยา

